



भारत का राजपत्र The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-10032025-261539
CG-DL-E-10032025-261539

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग I—खण्ड 1
PART I—Section 1

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 72]

नई दिल्ली, सोमवार, मार्च 10, 2025/फाल्गुन 19, 1946

No. 72]

NEW DELHI, MONDAY, MARCH 10, 2025/PHALGUNA 19, 1946

भारी उद्योग मंत्रालय

आदेश

नई दिल्ली, 10 मार्च, 2025

फा. सं. 8(1)/2018-एचईआई- भाग (1).—विद्युत उपकरण (गुणवत्ता नियंत्रण) आदेश, 2020 और समय-समय पर किए गए उत्तरवर्ती संशोधनों के अंतर्गत निम्न-वोल्टेज स्विचगियर और नियंत्रण गियर: नियंत्रण सर्किट डिवाइस और स्विचिंग एलिमेंट्स: इलेक्ट्रो-मैकेनिकल कंट्रोल सर्किट डिवाइस के लिए आईएस/आईईसी 60947-5-1:2016 के अनुरूप उत्पाद विशिष्ट दिशानिर्देश।

1. इस उत्पाद विशिष्ट दिशानिर्देश / प्रतिदर्श का उपयोग विद्युत उपकरण (गुणवत्ता नियंत्रण) आदेश, 2020 के अंतर्गत निम्न - वोल्टेज स्विचगियर और नियंत्रण गियर: आईएस/आईईसी 60947-5-1:2016 के अनुरूप नियंत्रण सर्किट डिवाइस और स्विचिंग एलिमेंट्स: इलेक्ट्रो-मैकेनिकल कंट्रोल सर्किट डिवाइस के लिए लाइसेंस प्रदान करने / लाइसेंस के दायरे में परिवर्तन करने के उद्देश्य से और बाद में समय-समय पर किए गए संशोधन और भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा तदनुसार परिभाषित प्रक्रिया के अनुसार किया जाएगा।

2. ब्यूरो से लाइसेंस प्राप्त करने/लाइसेंस के दायरे में परिवर्तन करने के प्रयोजन से, विनिर्माता, विद्युत उपकरण (गुणवत्ता नियंत्रण) आदेश, 2020 और समय-समय पर किए गए उत्तरवर्ती संशोधनों में यथोल्लिखित अनुरूपता मूल्यांकन स्कीम के अंतर्गत भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा परिभाषित प्रक्रिया के अनुसार लाइसेंस के दायरे को ध्यान में रखते हुए, उत्पाद श्रृंखला / रेंज अथवा समूह के संबंध में प्रतिदर्श की न्यूनतम संख्या सुनिश्चित करके परीक्षण रिपोर्ट / प्रमाणपत्र आदि सहित तकनीकी फाइल के साथ भारतीय मानक ब्यूरो को आवेदन करेगा।

3. उत्पाद समूहन

3.1 उपकरण (उपकरणों) की उत्पाद-शृंखला: इलेक्ट्रो-मैकेनिकल कंट्रोल सर्किट डिवाइस अथवा उपकरणों या स्विचिंग तत्वों का एक समूह, जो स्विचगियर और कंट्रोलगियर के नियंत्रण, सिग्नलिंग, इंटरलॉकिंग, आदि के लिए अभिप्रेत है। जैसा कि IS/IEC 60947-5-1: 2016 के 4.2.1 और 4.2.2 में परिभाषित किया गया है; जिसे अनुलग्नक-I में तालिका 'अ' में उल्लिखित वर्गीकरण के तहत अद्वितीय विशेषता(ओं) के संयोजन के साथ एक विशिष्ट प्रकार के नामकरण के रूप में संदर्भित किया जाता है।

4. नमूनाकरण और परीक्षण

4.1 नमूनाकरण और परीक्षण: प्रत्येक उत्पाद शृंखला के लिए टाइप परीक्षण निम्नांकित अनुसार होगा:

4.1.1 प्रत्येक उत्पाद शृंखला के लिए, कंट्रोल सर्किट डिवाइस के लिए टाइप परीक्षण रिपोर्ट अथवा सभी प्रचालन निष्पादन मानदंडों को पूरा करने वाली अधिकतम कार्यों और विन्यास (कॉन्फिगरेशन) के साथ स्विचिंग तत्वों का परीक्षण किया जाएगा। नमूने (नमूनों) व नमूने (नमूनों) का परीक्षण आईएस/आईईसी 60947-5-1: 2016 के खंड 8.3.1 के अनुसार होने चाहिए।

4.1.2 टाइप परीक्षणों को परीक्षण अनुक्रमों की संख्या में एक साथ समूहित किया गया है। परीक्षण प्रत्येक परीक्षण अनुक्रम में परिभाषित अनुक्रम और प्रयोज्यता के अनुसार किया जाएगा। जैसा कि आईएस/आईईसी 60947-5-1: 2016 के खंड 8.3.1 में परिभाषित किया गया है। विनिर्माता के अनुरोध पर एक से अधिक परीक्षण अनुक्रम या सभी परीक्षण अनुक्रम एक ही प्रतिदर्श पर किए जा सकते हैं। हालांकि, ये परीक्षण उपर्युक्त प्रत्येक प्रतिदर्श के लिए दिए गए अनुक्रम में किए जाएंगे।

नोट: स्पेयर, सहायक उपकरण और उप-संयोजन उपकरण का अभिन्न अंग होते हैं। उनका परीक्षण यथासंभव उपकरण के साथ किया जाएगा। (चूंकि स्पेयर और उप-संयोजन डिवाइस का अभिन्न अंग होते हैं, इसलिए इनके अलग से परीक्षण की परिकल्पना नहीं की गई है; परीक्षण करते समय सहायक उपकरणों का उपयोग किया जाए।)

यदि सहायक उपकरण किसी अन्य मानक (आईएस/आईईसी 60947 शृंखला) की आवश्यकता का अनुपालन कर रहे हैं, तो यह आवश्यक है कि सहायक उपकरण संबंधित भारतीय मानकों की आवश्यकताओं को पूरा करें।

4.1.3 प्रत्येक उत्पाद रेटिंग/किस्में परीक्षण के अधीन नहीं हैं। उत्पाद के नमूने जैसा कि पैरा 4.1.1 में उल्लेख किया गया है, इस समूहीकरण दिशानिर्देशों के आधार पर लाइसेंस के दायरे के तहत समान या नीचे रेटिंग वाले सभी उत्पाद रेटिंग / किस्मों को कवर करेगा।

4.1.4 एक ही प्रकार के नियंत्रण सर्किट उपकरणों या स्विचिंग तत्वों के लिए बहु-परीक्षणों को कम करने के लिए, निम्नलिखित सरलीकृत परीक्षण प्रक्रिया का उपयोग किया जाएगा:

क) परीक्षण अनुक्रम I के लिए (8.3.1 आईएस/आईईसी 60947 5-1:2016 के अनुसार): कंट्रोल सर्किट डिवाइस जिनमें समान निर्माण वाले स्विचिंग तत्वों के कई कॉन्फिगरेशन किए जा सकते हैं, उनमें स्विचिंग तत्वों की अधिकतम संभव संख्या के साथ प्रतिदर्श परीक्षण किया जाएगा।

उदाहरण: एक चार ध्रुवीय कंट्रोल सर्किट डिवाइस जिसमें 4NO, 3NO+1NC, 2NO+2NC, 1NO+3NC, 4NC आदि कॉन्फिगरेशन किए जा सकते हैं; का परीक्षण अधिकतम कठोरता के साथ किया गया (सभी स्विचिंग तत्व जो एक साथ बंद हो सकते हैं) में अन्य सभी कॉन्फिगरेशन शामिल होंगे।

ख) अन्य परीक्षण अनुक्रम के लिए (8.3.1 आईएस / आईईसी 60947 5-1: 2016 के अनुसार): मेकिंग एंड ब्रेकिंग क्षमता परीक्षण क्षमता परीक्षण और शॉर्ट सर्किट परीक्षण करने के लिए: परीक्षण एकल-ध्रुव तत्व पर या बहु-ध्रुव उपकरण के एक ध्रुव पर किए जाएंगे बशर्ते कि सभी ध्रुव तत्व संरचना और प्रचालन में समान हों।

ग) यदि नियंत्रण सर्किट उपकरणों या स्विचिंग तत्वों के मामले में एक से अधिक उपयोग श्रेणी का दावा करने के लिए चिह्नित किया गया हो, तो सबसे कठिन परिस्थितियों में अधिक उपयोग का परीक्षण किया जाएगा। एसी और डीसी उपयोग श्रेणी दोनों के साथ चिह्नित नियंत्रण स्विचिंग तत्वों को एसी के साथ-साथ डीसी आपूर्ति के लिए अलग से परीक्षण किया जाएगा।

- घ) 50 हर्ट्ज पर किए गए परीक्षण को माना जाएगा कि इसमें 60 हर्ट्ज अनुप्रयोग और विलोमतः शामिल है।
- ड.) एकल उपयोग श्रेणी के लिए कई रेटेड प्रचालन वोल्टेज (Ue) और रेटेड प्रचालन धाराओं (Ie) के मामले में; उच्चतम VA के साथ रेटिंग पर मेकिंग एंड ब्रेकिंग क्षमता परीक्षण किए जाएंगे (Ue x Ie)।
- च) विभिन्न टर्मिनल डिज़ाइनों के साथ किए गए परीक्षण। जहां कंट्रोल सर्किट डिवाइस या स्विचिंग तत्व को विभिन्न डिज़ाइनों के टर्मिनल के साथ प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, वहाँ अतिरिक्त परीक्षण व परीक्षणों को परीक्षण अनुक्रम(sequence) I (आईएस/आईईसी 60947 5-1: 2016) के अनुसार, क्लियरेन्स और क्रीपेज दूरी (आईएस/आईईसी 60947-5-1: 2016 के खंड 7.1.4) यदि लागू हो, के मापन के साथ किया जाएगा।
- छ) संकेतक रोशनी और संकेतक टावरों के लिए, उच्चतम रेटेड शक्ति वाले प्रतिदर्शों पर किए गए टाइप परीक्षणों में अन्य सभी रेटिंग/किस्मों के टाइप परीक्षण शामिल होंगे जिनमें कम या बराबर रेटेड शक्ति है।
- 4.1.5 तथापि, तालिका 'ब', अनुलग्नक-II में उल्लिखित मामलों के लिए, सभी प्रकार के परीक्षण आयोजित करने की आवश्यकता नहीं है; यदि लागू हो, तो लाइसेंस के दायरे के तहत इसे शामिल करने के लिए केवल चयनित प्रकार के परीक्षण किए जाएंगे।

विजय मित्तल, संयुक्त सचिव

अनुलग्नक -I

तालिका अ. इलेक्ट्रो-मैकेनिकल कंट्रोल सर्किट डिवाइसों या स्विचिंग एलिमेंट्स (उपकरणों) का वर्गीकरण

क्र.सं.	वर्गीकरण निम्नलिखित पर आधारित	उपकरण का टाइप
	आईएस/आईईसी 60947-5-1: 2016 के खंड 3 और 4 के अनुसार वर्गीकरण	
1.क)	कंट्रोल सर्किट डिवाइस का टाइप	<ul style="list-style-type: none"> -मैनुअल नियंत्रण स्विच, जैसे पुश-बटन, रोटरी स्विच, पैर स्विच - वैद्युत-चुम्बकीय रूप से संचालित नियंत्रण स्विच, प्रत्येक समय पर देरी या तात्कालिक, जैसे कॉटेक्टर रिले - पायलट स्विच, जैसे प्रेशर स्विच, तापमान संवेदनशील स्विच (थर्मोस्टैट्स), प्रोग्रामर, आदि - पॉजीशन स्विच - संबद्ध नियंत्रण उपकरण, जैसे संकेतक प्रकाश, आदि।
	एवं/अथवा	
1.ख)	स्विचिंग एलिमेंट का प्रकार	<ul style="list-style-type: none"> - स्विचिंग डिवाइस के सहायक कॉटेक्ट (उदाहरण के लिए कॉटेक्टक्टर, सर्किट ब्रेकर, आदि.) जो उस उपकरण के कॉइल के साथ उपयोग के लिए विशेष रूप से समर्पित नहीं हैं; - एनक्लोजर के दरवाजों के इंटरलॉकिंग कॉटेक्ट; - रोटरी स्विच के नियंत्रण सर्किट कॉटेक्ट; - अधिभार रिले के नियंत्रण सर्किट कॉटेक्ट

2.	कॉन्टैक्ट एलिमेंट का प्रकार	<ul style="list-style-type: none"> - फॉर्म ए – सिंगल गैप मेक-कॉन्टैक्ट एलिमेंट; - फॉर्म बी – सिंगल गैप ब्रेक-कॉन्टैक्ट एलिमेंट; - फॉर्म सी – सिंगल गैप मेक-ब्रेक तीन टर्मिनल चेंज-ओवर कॉन्टैक्ट एलिमेंट; - फॉर्म बी – सिंगल गैप ब्रेक-कॉन्टैक्ट एलिमेंट; - फॉर्म एक्स – डबल गैप मेक - कॉन्टैक्ट एलिमेंट; - फॉर्म वाई – डबल गैप ब्रेक-कॉन्टैक्ट एलिमेंट; - फॉर्म जेड – डबल गैप मेक-ब्रेक फॉर टर्मिनल चेंज-ओवर कॉन्टैक्ट एलिमेंट; चेंज-ओवर कॉन्टैक्ट एलिमेंट; - अन्य की यदि ऊपर उल्लेख नहीं किया गया है।
3.	अंतःक्षेपी माध्यम	- हवा - तेल - गैस - वैक्यूम आदि
4.	प्रचालन पद्धति	<ul style="list-style-type: none"> - मैनुअल - वैद्युत-चुंबकीय - वायवीय - विद्युत-वायवीय
5	नियंत्रण पद्धति	<ul style="list-style-type: none"> - स्वचालित - गैर स्वचालित - अर्ध स्वचालित
6	प्रदत्त सुरक्षा डिग्री (आईपी कोड)	आईएस/आईईसी 60947-1 के संलग्नक ग के अनुसार
	प्रचालन संबंधी विशेषताएं	
7	खंभों की संख्या	1पी, 2पी, 3पी, 4पी, आदि
8	करंट का प्रकार	<ul style="list-style-type: none"> - एसी, - डीसी, - एसी और डीसी
9	उपयोग श्रेणी	एसी-12, एसी-13, एसी-14, एसी-15 डीसी12, डीसी-13, डीसी-14

उदाहरण के लिए

उत्पाद श्रृंखला 1: मैनुअल रूप से नियंत्रण स्विच - पुश बटन - XXXX (टाइप का नाम), फॉर्म एक्स और फॉर्म वाई, एयर-ब्रेक टाइप, मैनुअल रूप से संचालित, गैर-स्वचालित नियंत्रित, IP54, उपयोग श्रेणियां: एसी-12, एसी-15, डीसी-12, डीसी-13;

उत्पाद श्रृंखला 2: वैद्युत-चुम्बकीय रूप से संचालित नियंत्रण स्विच – कॉन्टैक्टर रिले - XXXX (टाइप का नाम), फॉर्म ज़ेड बी, एयर-ब्रेक टाइप: वैद्युत-चुम्बकीय रूप से संचालित, गैर-स्वचालित नियंत्रित, IP20, उपयोग श्रेणियाँ: एसी-12, एसी-15, डीसी-12, डीसी-13

अनुलग्नक -II

तालिका ब: इलेक्ट्रो-मैकेनिकल कंट्रोल सर्किट डिवाइसों या स्विचिंग एलिमेंट्स जिन्हें अतिरिक्त टाइप परीक्षण के बिना लाइसेंस के दायरे में जोड़ा जा सकता है (विलोमतः परिस्थिति लागू नहीं है)

मामला	उपकरण का प्रकार	परिस्थिति
क	उपकरण पृथक्करण के लिए उपयुक्त नहीं है	यदि पृथक्करण के लिए उपयुक्त उपकरणों के लिए उत्पाद श्रृंखला का परीक्षण किया जाता है
ख	विभिन्न प्रकार के एक्चुएटर के साथ एक ही प्रकार का नियंत्रण स्विच, लेकिन संपर्क तत्व का एक ही डिज़ाइन	यदि कंट्रोल सर्किट डिवाइस का परीक्षण एक प्रकार के एक्चुएटर के साथ किया जाता है, तो "आईएस/आईईसी 60947-5-1: 2016 के परीक्षण अनुक्रम V और/या VI" के अतिरिक्त परीक्षणों (जो भी लागू हो) के साथ; अन्य प्रकार के एक्चुएटर्स को विनिर्माता द्वारा एक ही मूलभूत डिज़ाइन की घोषणा के अधीन शामिल किया जाएगा। एक्चुएटर प्रकार का उदाहरण: रोटरी, पुश, पुल, टॉप प्रेस, साइड प्रेस, रोलर आदि।

MINISTRY OF HEAVY INDUSTRIES

ORDER

New Delhi, the 10th March, 2025

F. No. 8(1)/2018-HEI-Part (1).—Product Specific Guidelines for Low Voltage Switchgear and Controlgear: Control circuit devices and switching elements – Electromechanical control circuit devices conforming to IS/IEC 60947-5-1: 2016 under Electrical Equipment (Quality Control) Order and subsequent amendments made from time to time.

1. This Product Specific Guidelines /sampling shall be used for the purpose of grant of licence /change in scope of licence for Low Voltage Switchgear and Controlgear: Control circuit devices and switching elements – Electromechanical control circuit devices conforming to IS/IEC 60947-5-1 : 2016 under Electrical Equipment (Quality Control) Order, 2020 and subsequent amendments made from time to time and as per the procedure defined by Bureau of India Standards, accordingly.

2. For purpose of obtaining the licence / change in scope of licence from the Bureau, Manufacturer shall apply to Bureau of Indian Standards ascertaining the scope of licence and technical file including test reports(s) / certificates(s), etc. as per the procedure defined by the Bureau of Indian Standards under the Conformity Assessment Scheme as mentioned in the under Electrical Equipment (Quality Control) Order and subsequent amendments made from time to time ensuring the minimum number of sample(s) in respect of a product series/range or group.

3. Product Grouping

3.1 Product series of equipment(s): A group of Electromechanical control circuit devices or switching elements intended for controlling, signalling, interlocking, etc., of switchgear and controlgear. as defined in 4.2.1 and 4.2.2 of IS/IEC 60947-5-1: 2016; referred to a particular type designation with a unique combination of feature(s) under classification mentioned in Table A at Annexure -I.

4. Sampling and Testing

4.1. Sampling and Testing: The type test for each product series shall be as below:

4.1.1. For each product series, the type test report for control circuit device or switching elements with maximum features and configurations satisfying all the operational performance criteria shall be tested. The tests and sample(s) must be in accordance with the clause 8.3.1 of IS/IEC 60947-5-1: 2016.

4.1.2. Type tests are grouped together in number of test sequences, the test shall be done as per the sequence and applicability defined in each test sequence as defined in 8.3.1 of IS/IEC 60947 -5-1 :2016. More than one test sequence or all test sequences may be conducted on one sample at the request of the manufacturer. However, the tests shall be conducted in the sequence given for each sample above.

Note- Spares, accessories and sub-assemblies are integral part of product series. They shall be tested as far as possible with the equipment. (Spares and sub-assemblies being the integral part of the device, separate testing is not envisaged; Accessories may please be used while testing.)

In case, the accessories are complying to the requirement of any other standard (IS/IEC 60947 series) then accessories shall meet the requirements of the respective Indian Standards.

4.1.3. Each Product rating(s) / varieties may not be subjected to testing. Product samples as mentioned in para 4.1.4 will cover all the product rating(s) / varieties having ratings lower or equal under the scope of Licence is by virtue of this grouping guidelines.

4.1.4 In order to reduce multiple testing for the same type of control circuit devices or switching elements, following simplified test procedure shall be used:

- a) For Test sequence I (as per 8.3.1 IS/IEC 60947 5-1:2016): In case of control circuit device having provision of multiple configurations of switching elements having similar construction, then sample with maximum possible numbers of switching elements shall be tested.

Example: A four pole control circuit device having provisions of configurations – 4NO, 3NO+1NC, 2NO+2NC, 1NO+3NC, 4NC etc.; tested with maximum severity (all switching elements that may be simultaneously closed) shall cover all other configurations.

- b) For other Test sequence(s) (as per 8.3.1 IS/IEC 60947 5-1:2016): For Making & Breaking Capacities Tests and Short Circuit tests: Tests shall be carried out on a single-pole element or on one pole of a multi-pole device provided that all pole elements are identical in construction and operation.
- c) In case of control circuit devices or switching elements marked claiming more than one utilization category then higher utilisation under the most severe conditions shall be tested. Control switching elements marked with both AC & DC utilization category shall be tested separately for AC as well as DC supply.
- d) Tests performed at 50 Hz are deemed to cover 60 Hz applications and vice versa.
- e) In case of multiple rated operational voltages (U_e) & rated operational currents (I_e) for a single utilization category; Making & breaking capacities tests will be conducted on the rating with highest VA ($U_e \times I_e$).
- f) Tests performed with different terminal designs. Where control circuit device or switching elements is designed to be provided with different designs of terminal, additional test(s) shall be done as per Test sequence I (IS/IEC 60947 5-1:2016) along with Measurement of clearances and creepage distances(7.1.4 of IS/IEC 60947-5-1: 2016), if applicable
- g) For indicator lights and indicating towers, type tests conducted on samples with highest rated power will cover all the other rating(s) / varieties having lower or equal rated power.

4.1.5 However, for cases as mentioned in Table B, Annexure-II, all type tests are not required to be conducted; if applicable only selected type tests will be conducted for inclusion of the same under scope of licence.

VIJAY MITTAL, Jt. Secy.

Annexure -I**Table A. Classification of Electromechanical Control Circuit Device**

Sr. No.	<i>Classification based on</i>	<i>Type of Equipment</i>
	<i>Classification as per Clause 3 & 4 of IS/IEC 60947-5-1: 2016</i>	
1.a)	Kind of control circuit device	<ul style="list-style-type: none"> - manual control switches, e.g. push-buttons, rotary switches, foot switches - electromagnetically operated control switches, either time delayed or instantaneous, e.g. contactor relays - pilot switches, e.g. pressure switches, temperature sensitive switches (thermostats), programmers, etc - position switches - associated control equipment, e.g. indicator lights, etc.
	And/or	
1. b)	Kind of switching elements	<ul style="list-style-type: none"> - auxiliary contacts of a switching device (e.g. contactor, circuit breaker, etc.) which are not dedicated exclusively for use with the coil of that device; - interlocking contacts of enclosure doors; - control circuit contacts of rotary switches; - control circuit contacts of overload relays.
2.	Type of Contact element	<ul style="list-style-type: none"> - Form A – Single gap make-contact element; - Form B – Single gap break-contact element; - Form C – Single gap make-break three terminal change-over contact element; - Form X – Double gap make-contact element; - Form Y – Double gap break-contact element; - Form Z – Double gap make-break four terminal change-over contact element - Other if not mentioned above.
3.	Interrupting medium	- air, - oil, - gas, - vacuum etc.
4.	Method of operation	<ul style="list-style-type: none"> - manual - electromagnetic - pneumatic - electro-pneumatic
5	Method of control	<ul style="list-style-type: none"> - automatic - non-automatic - semi-automatic
6	Degree of protection provided (IP Code)	According to Annex C of IS/IEC 60947-1
	<i>Operational Characteristics</i>	
7	Number of poles	1P, 2P, 3P, 4P, etc..
8	Kind of current	<ul style="list-style-type: none"> - ac, - dc, - ac & dc
9	Utilization category	AC-12, AC-13, AC-14, AC-15 DC-12, DC-13, DC-14

For Example

Product series 1: Manual control switches - Push Buttons – XXXX (Type designation), Form X & Form Y, Air-Break type, Manual Operated, Non-automatic controlled, IP54, Utilization Categories: AC-12, AC-15, DC-12, DC-13;.

Product series 2: Electromagnetically operated control switches - Contactor Relays – XXXX (Type designation), Form Zb, Air-Break type, Electromagnetic Operated, Non-automatic controlled, IP20, Utilization Categories: AC-12, AC-15, DC-12, DC-13;

Annexure -II

Table B. Electromechanical Control Circuit Devices can be added under the scope of Licence without additional complete type testing. (vice versa condition is not applicable)

Case	Equipment Type	Condition
A	Equipment not suitable for isolation	If product series is tested for equipment suitable for isolation
B	Same type of control switch with different type of actuator, but same design of contact element	<p>If control circuit device is tested with one type of actuator, other type of actuators will be covered subject to declaration of same fundamental design by manufacturer; with additional tests of “Test Sequence V and /or VI of IS/IEC 60947-5-1: 2016 ; whichever is applicable.</p> <p>Example of actuator type : rotary, push, pull, top pressed, side pressed, roller etc.</p>